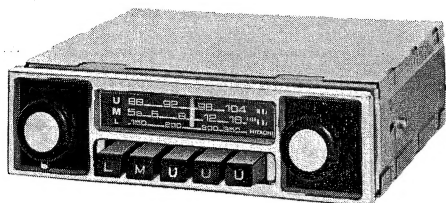
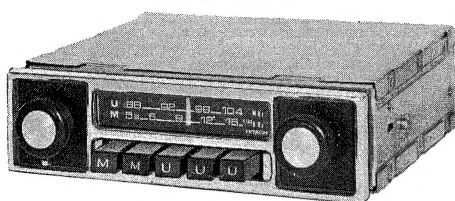


KM-1500



KM-1510



KM-1520



UKW/AM-AUTORAIDO

KM-1500
MODELL KM-1510
KM-1520

SERVICEANLEITUNG

Nr. 5 4 1

1 9 7 3

TECHNISCHE DATEN

Schaltung.....13-Transistor- und 1-IC-Superhet.-

Empfänger, 4 Wellenbereiche

Wellenbereiche.....UKW: 88 - 108MHz

KW: 5,95 - 6,2MHz (KM-1500)

MW: 530 - 1.605kHz

LW: 150 - 350kHz (KM-1500, 1510)

Zwischenfrequenz:.....UKW: 10,7MHz

AM: 455kHz

TRANSISTOREN:

TR1 2SC535.....UKW Vorstufentr.

TR2 2SC460.....UKW Mischert.

TR3 2SC460.....UKW 1.ZF Verst. Trs.

TR4 2SC460.....UKW 2.ZF Verst. Trs.

TR5 2SC460.....UKW 3.ZF Verst. Trs.

TR6 2SC460.....UKW 4.ZF Verst. Trs.

TR7 2SC461.....UKW Oszill. Trs.

TR8 2SC454.....AM Mischert.

TR9 2SC454.....AM 1.ZF Verst. Trs.

TR10 2SC454.....AM 2.ZF Verst. Trs.

TR11 2SC460.....AM Oszill. Trs.

TR12 2SC1061}.....Endverst. Trs.

TR13 2SC1061}

IC FA-6007T.....Vorverst. Trs.

DIODEN:

D1 1N60(P)}.....FM Demod. Dioden

D2 1N60(P)}

D3 1S85.....AFC - Autom. Scharfabstimm.

D4 1S2076.....Störschutzdiode (KM-1500)

D5 1N60}AGC - Autom. Verst. Regelg.

D6 1N60}

D7 1N60.....AM-Demod.

D8 1N60.....Schwing. Schutz-Diode

ZD1 HZ-7.....Spann. Stab.

Heißeleiter

D9 1S2076.....Temp. Kompens.

Lautsprecher.....2 - 8 Ohm, gesondert lieferbar

Ausgangsleistung.....10W

Stromversorgung.....12V, Plus- oder Minus-geerdete
Batterie

Stromaufnahme.....200mA b. k. Signal

Antenne.....Gesondert lieferbar

Empfindlichkeit.....Maximum:

FM: 0 dB

KW: 20 dB (KM-1500)

MW: 15 dB

LW: 30 dB (KM-1500, 1510)

Mittlerer Wert:

FM: 10 dB

KW: 35 dB (KM-1500)

MW: 30 dB

LW: 45 dB (KM-1500, 1510)

Abmessungen.....50×180×150mm (H×B×T)

Gewicht.....1,5kg

MODELL KM-1500/1510/1520 SERVICEANLEITUNG

ZUBEHÖR

Montagewinkel
(7171711).....2 Stück
Lochband (0642588).....1 Stück
Sechskantbolzen (8832110) 5mm \varnothing \times 10mm.....5 Stück
Scheiben (8811117) 5mm \varnothing9 Stück
Mutter 5mm \varnothing (8821117).....4 Stück

Unterlegblende für Bed. Knöpfe (6602503).....2 Stück
Abstandsstück (6719444).....2 Stück
Selbstschneid. Schrauben (8785720) 5mm \varnothing \times 20mm.....3 Stück
Federringe (8813127) 5mm \varnothing6 Stück
Anschlußkabel (5741622).....1 Stück

BEDIENUNGSELEMENTE

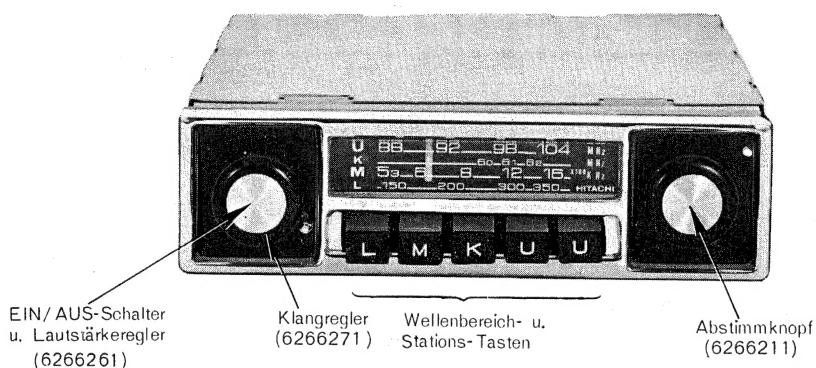


Abb. 1

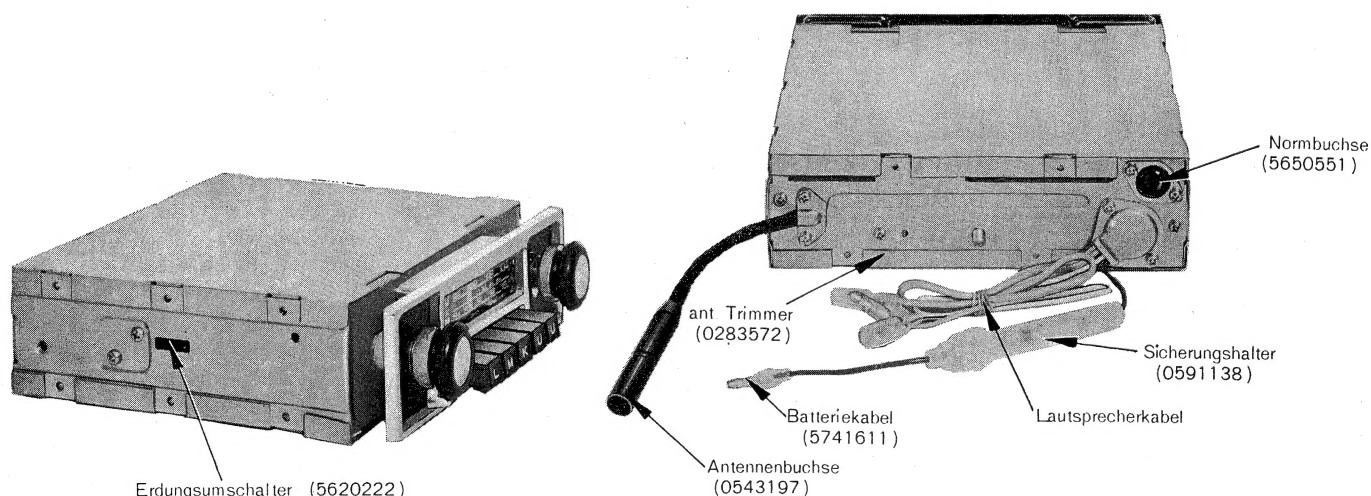


Abb. 2

Abb. 3

BLOCKSCHEMA

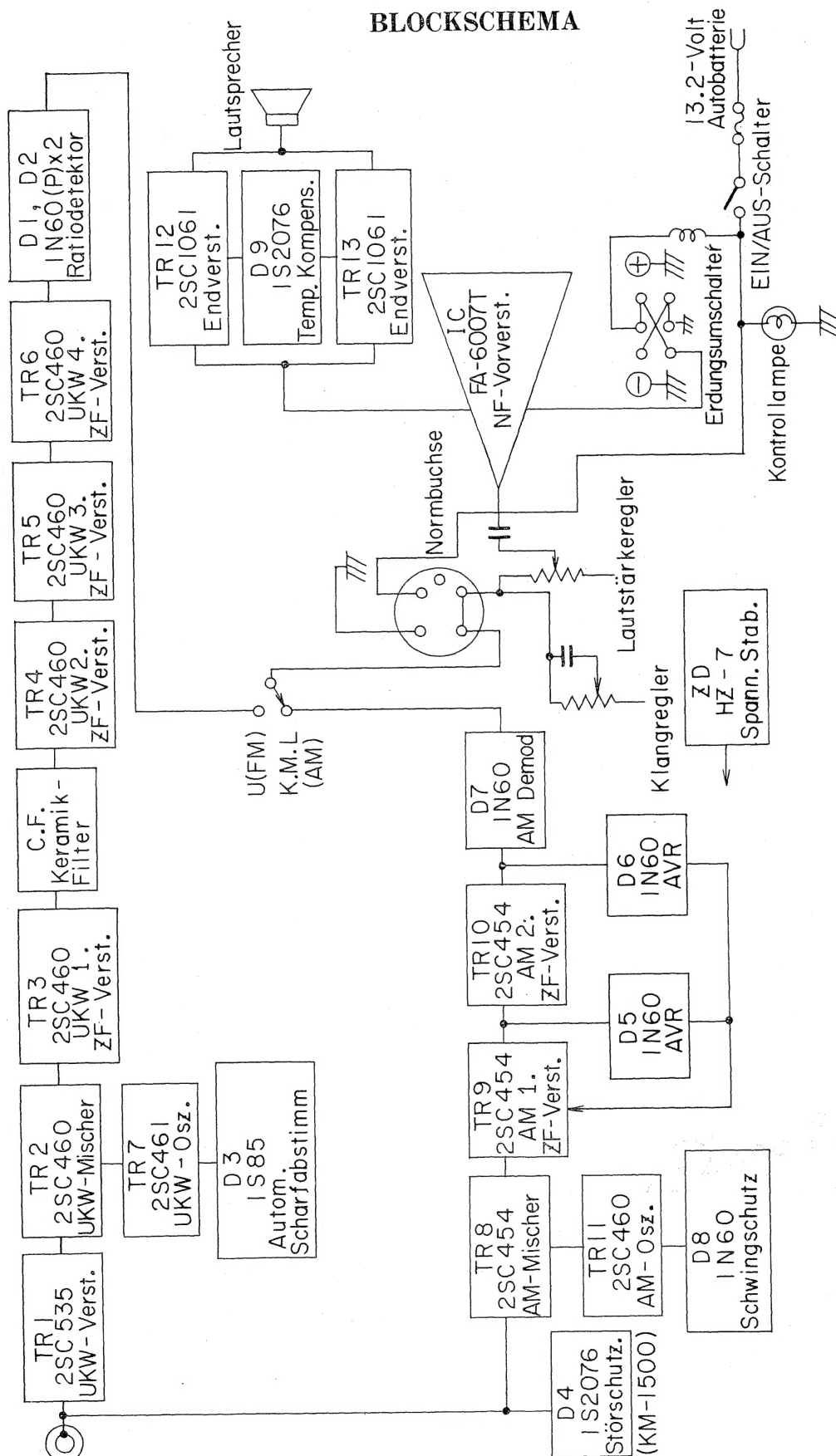


Abb. 4

MONTAGE-ANWEISUNG

1. Als erstes ist der genaue Platz festzulegen, wo das Autoradio montiert werden soll.
2. Darach sind die Knöpfe, Muttern, Federn, Schrauben, Zierbleche und die Frontplatte unter Bezugnahme auf nachstehende Explosionszeichnung in Abb. 5 vom Gerät abzubauen.
3. Bei der Montage des Empfängers im Instrumentenbrett des Autos sind Bohrungen entsprechend des Durchmessers der Reglerachsen und eine Öffnung entsprechend der Abmessungen des Tastensatzes in das Instrumentenbrett zu arbeiten. Die zulässige Stärke des Instrumentenbrettes, bei der das Autoradio unter Verwendung von Distanzstücken montiert werden kann, beträgt maximal 13mm.

Wird der Empfänger unter dem Instrumentenbrett montiert, sind in das Instrumentenbrett Bohrungen mit dem gleichen Durchmesser wie die am Montagewinkel vorzunehmen.

4. Unter Bezugnahme auf nachstehende Explosionszeichnung ist der Empfänger bei Verwendung des als Zubehör gelieferten Befestigungsmaterials, wie z. B. Sechskantbolzen, Muttern, Scheiben, in das Auto zu montieren. Abschließend sind Frontplatte, zwei Zierbleche und Knöpfe am Gerät zu befestigen.

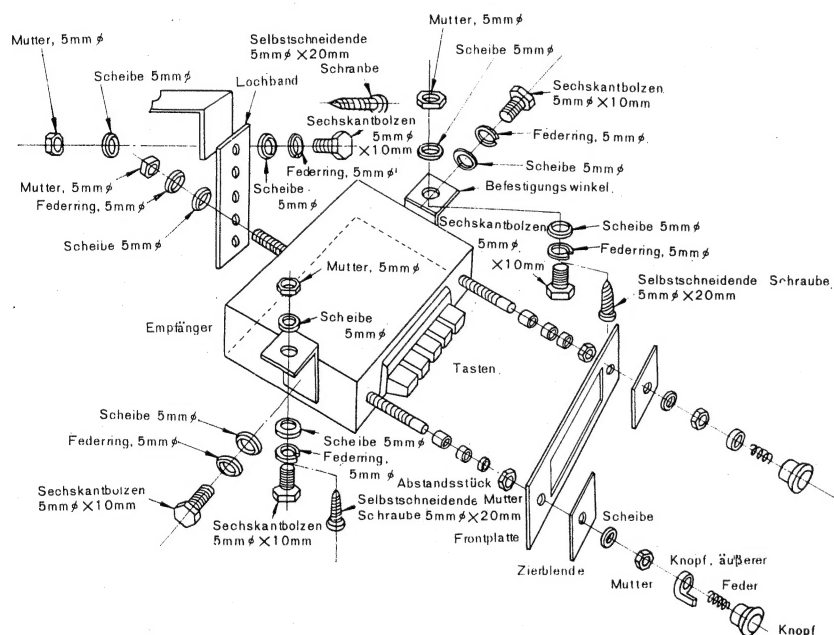


Abb. 5

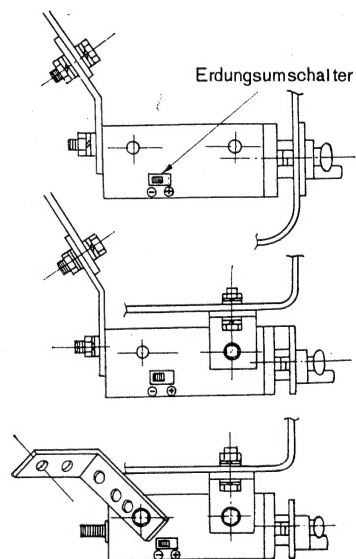


Abb. 6

ANSCHLÜSSE

1. Nach abgeschlossener Montage des Empfängers ist der Anschluß des Lautsprechers herzustellen.
Es werden die HITACHI-Lautsprecher-Typen empfohlen: SB-53, SB-53B, SB-55B und SB-63B.
2. Den Stecker der Autoantenne in die Kabelbuchse des Empfängers einstecken.

Als Autoantennen werden folgende HITACHI-Autoantennen empfohlen: RO-10R, RO-40R und RO-50R.

3. Abschließend ist das Batteriekabel des Empfängers entweder direkt oder über Sicherungen an die Batterie anzuschließen.

NORMBUCHSE (Aufnahme-Buchse)

Wird die Aufnahme einer Sendung auf Band gewünscht, ist der Kurzschlußstecker aus der Normbuchse herauszuziehen. Danach ist eine Verbindung zwischen Normbuchse und Tonbandgerät mittels eines geeigneten Kabels vorzunehmen.

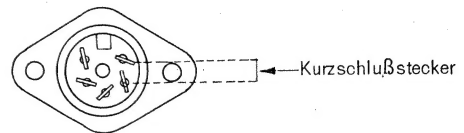


Abb. 7

ABGLEICH NACH DER MONTAGE

Nach Anbau der Autoantenne, aber noch vor der Montage des Autoradios, muß das Gerät durch Nachstellen des Antennentrimmers auf optimale Empfindlichkeit eingestellt werden.

1. Die Autoantenne in ihrer vollen Länge ausziehen.
2. Den Skalenzeiger auf etwa 1000 kHz stellen, an einem Punkt des MW-Bereiches, wo kein Empfang zu verzeichnen ist.

3. In dieser Lage des Empfängers ist nun der Antennentrimmer so einzustellen, daß das Rauschen Maximum ist. Wenn die vorgenannten Schritte ausgeführt sind, alle Anschlüsse wieder entfernen und den Empfänger in das Auto montieren. Anschließend alle elektrischen Verbindungen wieder herstellen.

AUSBAU

1. Bezugnehmend auf Abb. 8 ist eine Schraube, die zur Befestigung sowohl der oberen als auch der Bodenabdeckung dient, auszusrauben.

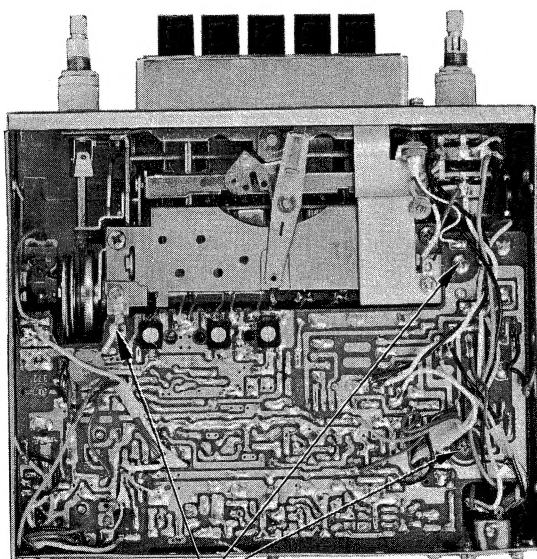


Abb. 8

2. Lösen der Printplatte
Die nachstehend durch Pfeile gekennzeichneten drei Schrauben sind herauszudrehen. Vgl. Abb. 9.

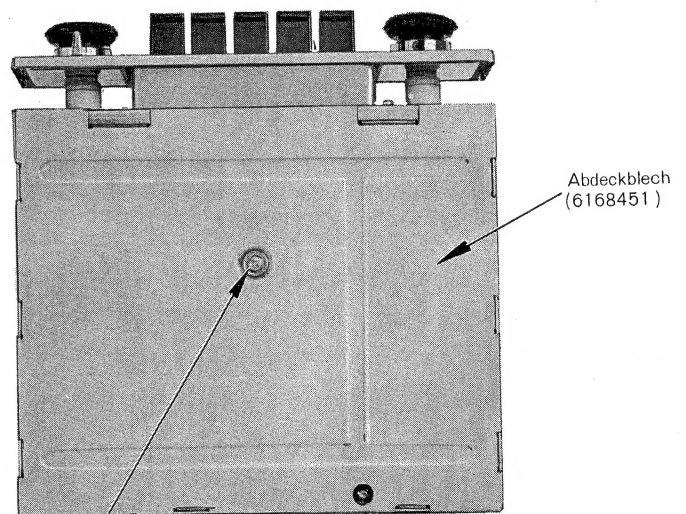


Abb. 9

ABGLEICH

Meßinstrumente:

1. HF-Meßsender
2. ZF-Wobbelsender: AM 455kHz Mittenfrequenz,
FM 10,7MHz Mittenfrequenz
3. Markengenerator
4. Röhrenvoltmeter
5. Oszillograph

Vorbereitende Maßnahmen:

1. Eine Batterie mit der vorgegebenen Spannung muß verwendet werden. Bei eingeschaltetem Gerät darf die gemessene Versorgungsspannung bei k. Signal nicht unter 13, 2V liegen.
2. Den Lautstärkeregler voll aufdrehen. Wird der Ausgleich des LKW-ZF-Verstärkers und Ratiodetektors vorgenommen, so ist der Lautstärkeregler ganz zurückzudrehen.
Den Spannungsumschalter auf "12V" stellen und den

Erdungsumschalter in Stellung "—".

3. Im Falle eines AM-Abgleiches ist der Ausgang des Meßsenders, 400 oder 1.000Hz, 30% moduliert, an die Antennenbuchse anzuschließen. Hierzu bedient man sich einer Kunstantenne nach Abb. 11.
Bei einem FM-Abgleich verfährt man nach Abb. 12.
4. Der Abgleich muß mit einem isolierten Abgleichbesteck erfolgen, damit die störend wirkende Körperkapazität ohne Einfluß bleibt.
5. Es sind nachfolgende Schritte auszuführen, um maximalen Ausschlag am Röhrenvoltmeter zu erzielen.
6. Im Verlaufe des Abgleiches ist der Ausgang des Generators nach und nach zu verringern, damit der Ausschlag am Röhrenvoltmeter im unteren Meßbereich liegt und mithin eine gute Genauigkeit erzielt wird.

UKW-ZF-Abgleich

Schritt	Instrument und Anschluß	Skalenzeiger-einstellung	Generator-Einstellung	Auf Max. Ausgang abzugleichen ist:
①	OSZILLOGRAPH:..... Den VERT. -Eingang des Oszillographen mit dem "heißen" Ende des Lautsprecherreglers verbinden. WOBBELGENERATOR..... Mit TP1 verbinden. Zwischen Generator- Ausgang und Meßpunkt ist ein Kondensator zu schalten, damit die Gleichspannung abgeblockt wird. Die angeschlossenen Meßinstrumente sind danach so einzustellen, daß am Bildschirm des Oszillographen eine Kurve nach Abb. 12 zu beobachten ist.	Den höheren Frequenzen zu.	10,7MHz±1MHz, Stellung: WOBBEL	T5 ist herauszudrehen, danach sind T4, T3, T2, T1 entsprechend abzugleichen.

UKW-Ratiodetektor-Abgleich

Schritt	Meßinstrument und Anschluß	Skalenzeiger-einstellung	Generator-Einstellung	Auf Maximum einzustellen ist:
①	Wie bei UKW-ZF Danach sind die angeschlossenen Meßinstrumente so einzustellen, daß eine Abgleich- Kurve nach Abb. 13 am Schirm des Oszillographen zu sehen ist.	Den höheren Frequenzen zu.	10,7MHz±1MHz Stellung: WOBBEL	T5 ist so abzugleichen, daß die S-Kurve zu gleichen Teilen rechts und links von 10,7MHz liegt. Anschließend ist T5 so einzustellen, daß das Maximum und das Minimum der S-Kurve gleich entfernt von der horizontalen Geraden liegen. Vgl. Abb. 13.
②		Schritt ① ist zu wiederholen		

UKW-HF-Abgleich

Schritt	Meßinstrument und Anschluß	Skalenzeiger-einstellung	Generator-Einstellung	Auf Maximum einzustellen ist:
①	HF-GENERATOR.....Der Ausgang des HF-Generators ist mittels einer Kunstantenne nach Abb. 11 an die Antennenbuchse des Empfängers anzuschließen	Den tieferen Frequenzen zu	87MHz	L8
②		Den höheren Frequenzen zu	105MHz	C45
③		Schritt ① + ② sind zu wiederholen		
④	RÖHRENVOLTMETER.....Den Wechselspannungsmeßkopf des Röhrenvoltmeters über den Lautsprecher anschließen Die Einstellung der Meßinstrumente soll so erfolgen, daß am Röhrenvoltmeter ein Maximum abzulesen ist.	90MHz	90MHz	C6, C10
⑤		Schritt ④ ist zu wiederholen		

AM-ZF-Abgleich

Schritt	Meßinstrument und Anschluß	Skalenzeiger-einstellung	Generator-einstellung	Auf Maximum einzustellen ist:
①	HF-GENERATOR.....Der Ausgang des HF-Generators ist mittels einer Kunstantenne nach Abb. 10 mit der Antennenbuchse des Empfängers zu verbinden. Die Meßinstrumente sind so einzustellen, daß am Röhrenvoltmeter ein Maximum abzulesen ist. (Außer bei L14).	Den höheren Frequenzen zu	455kHz	Kern von L14 herausdrehen und danach T10, T11, T12 und T13 abgleichen
②		Schritt ① ist zu wiederholen		
③				L14 (ZF-Falle) Auf Minimum-Ablesung am Röhrenvoltmeter einstellen.

KW-HF-Abgleich (Gilt nur für KM-1500)

Schritt	Meßinstrument und Anschluß	Skalenzeiger-einstellung	Generator-einstellung	Auf Maximum einzustellen ist:
①	Wie bei AM-ZF Die Einstellung der Meßgeräte ist so vorzunehmen, daß am Röhrenvoltmeter ein Maximum abzulesen ist.	Den tieferen Frequenzen zu	5,95MHz	L21
②		Den höheren Frequenzen zu	6,25MHz	
③		Schritt ① + ② sind zu wiederholen		
④		6,1MHz	6,1MHz	L15

MW-HF-Abgleich

Schritt	Meßinstrument und Anschluß	Skalenzeiger-einstellung	Generator-einstellung	Auf Maximum einzustellen ist:
①	Wie bei AM-ZF Die Einstellung der Meßgeräte ist so vorzunehmen, daß am Röhrenvoltmeter ein Maximum abzulesen ist.	Den tieferen Frequenzen zu	520kHz	L21
②		Den höheren Frequenzen zu	1650kHz	C86
③		Schritt ① + ② sind zu wiederholen		
④		1000kHz	1000kHz	C51 und C50
⑤		Schritt ④ ist zu wiederholen		

LW-HF-Abgleich (Gilt für KM-1500 undKM-1510)

Schritt	Meßinstrument und Anschluß	Skalenzeiger-einstellung	Generator-einstellung	Auf Maximum einzustellen ist:
①	Wie bei AM-ZF Die Einstellung der Meßgeräte ist so vorzunehmen, daß am Röhrenvoltmeter ein Maximum abzulesen ist.	Den tieferen Frequenzen zu	145kHz	L19
②		Den höheren Frequenzen zu	360kHz	C85
③		Schritt ① + ② sind zu wiederholen		
④		160kHz	160kHz	C57
⑤		330kHz	330kHz	L13
⑥		Schritt ④ + ⑤ sind zu wiederholen		

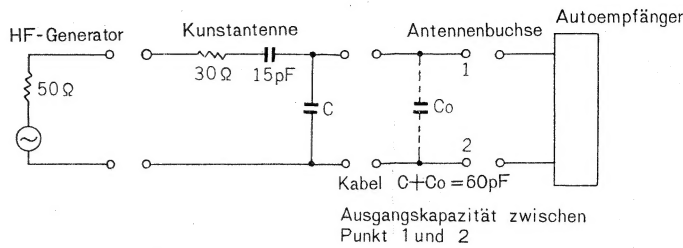


Abb. 10

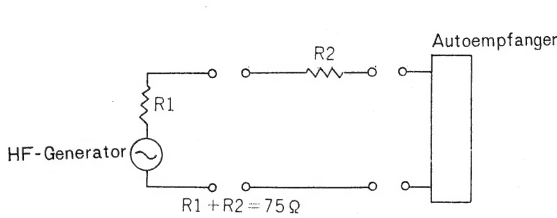


Abb. 11

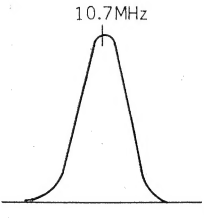


Abb. 12

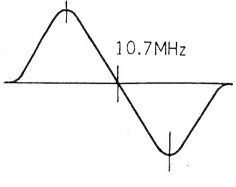


Abb. 13

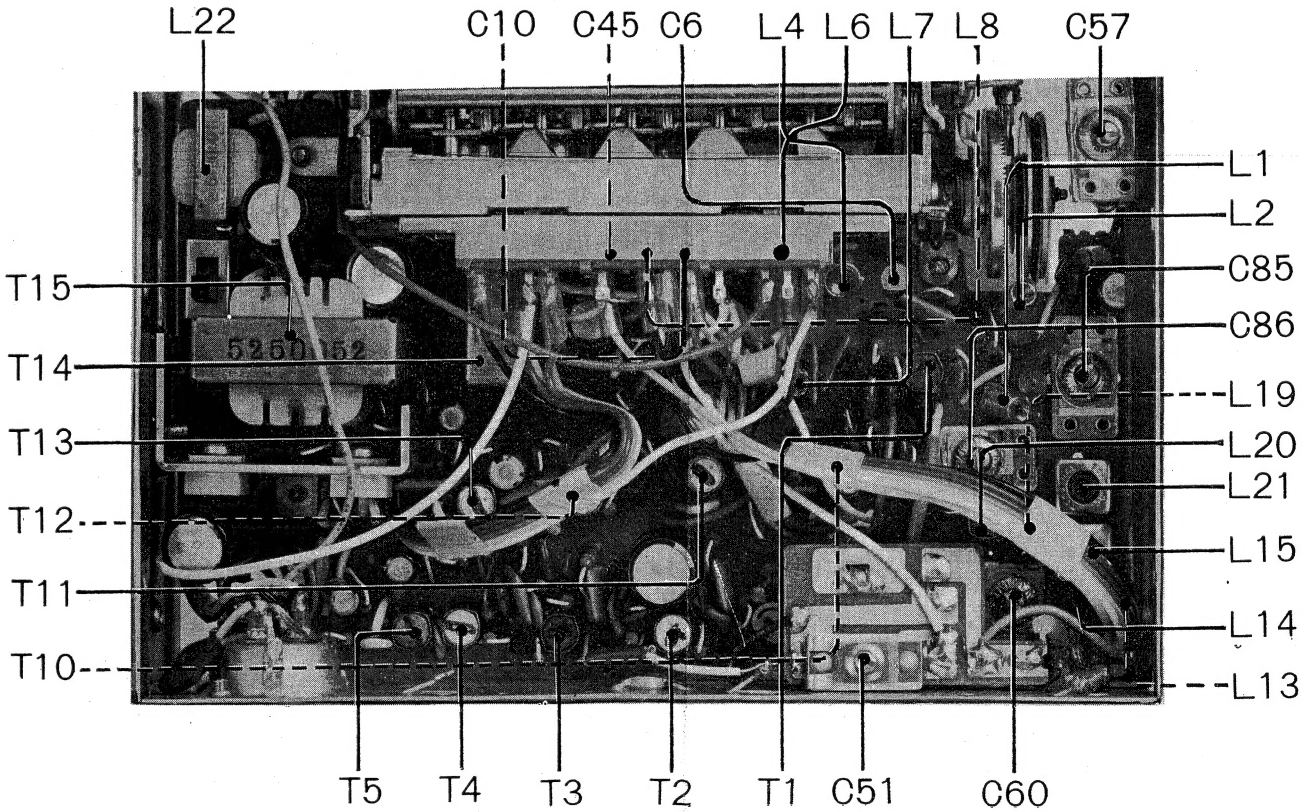
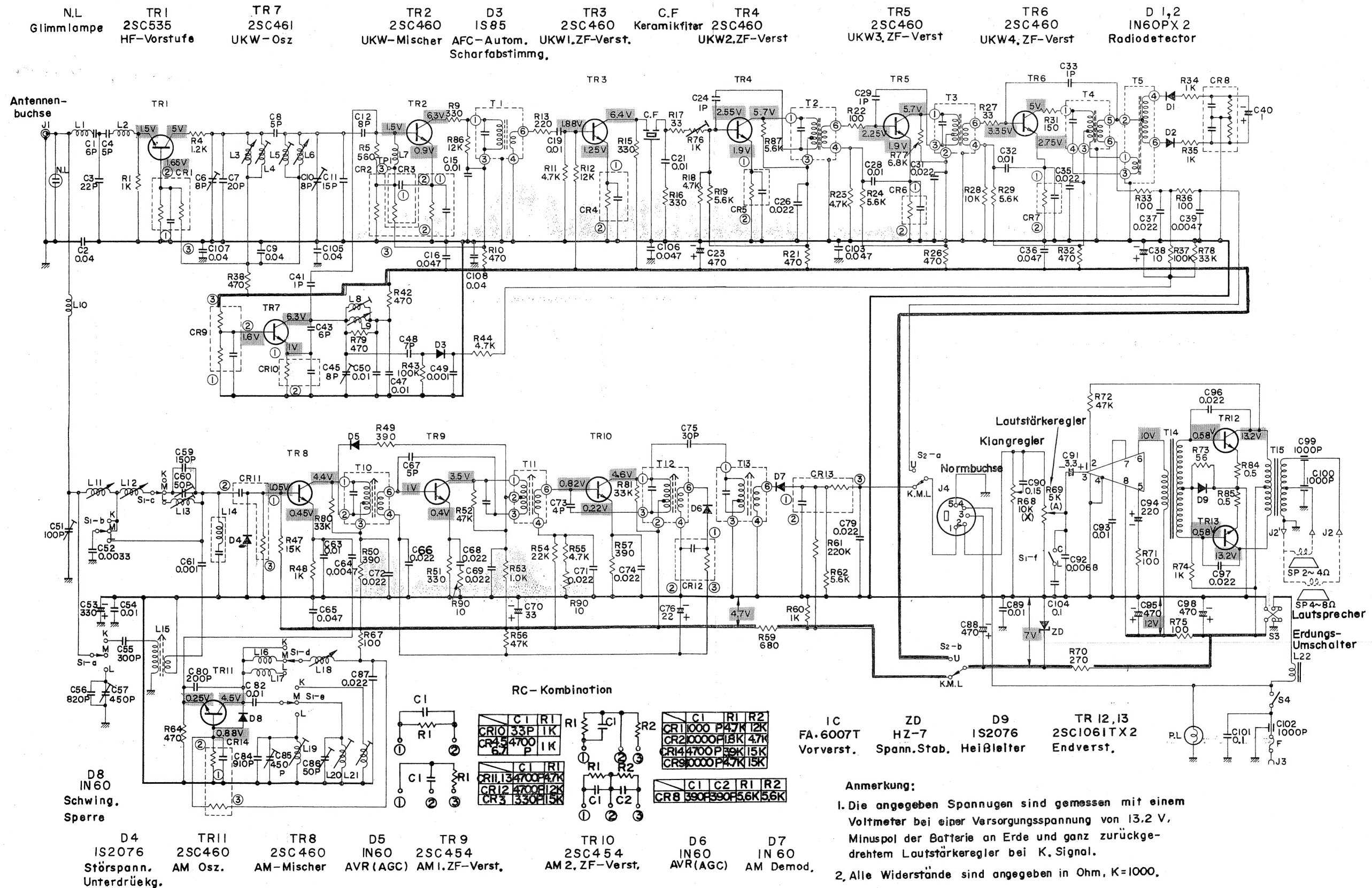


Abb. 14

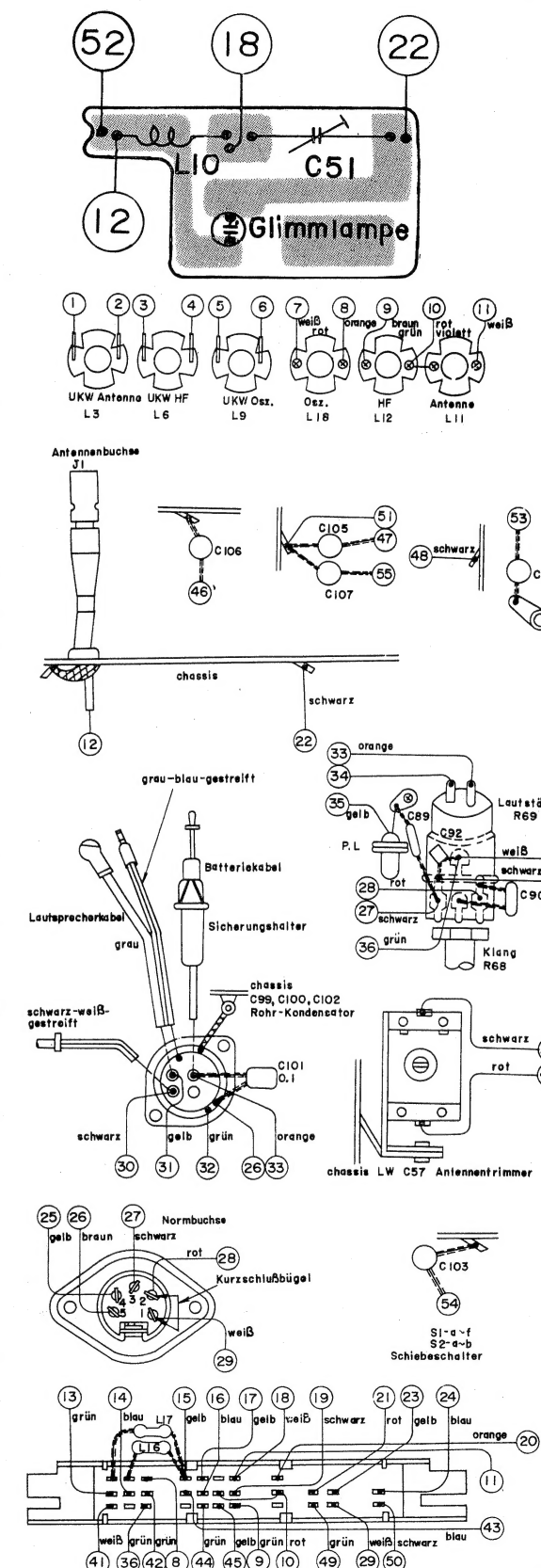
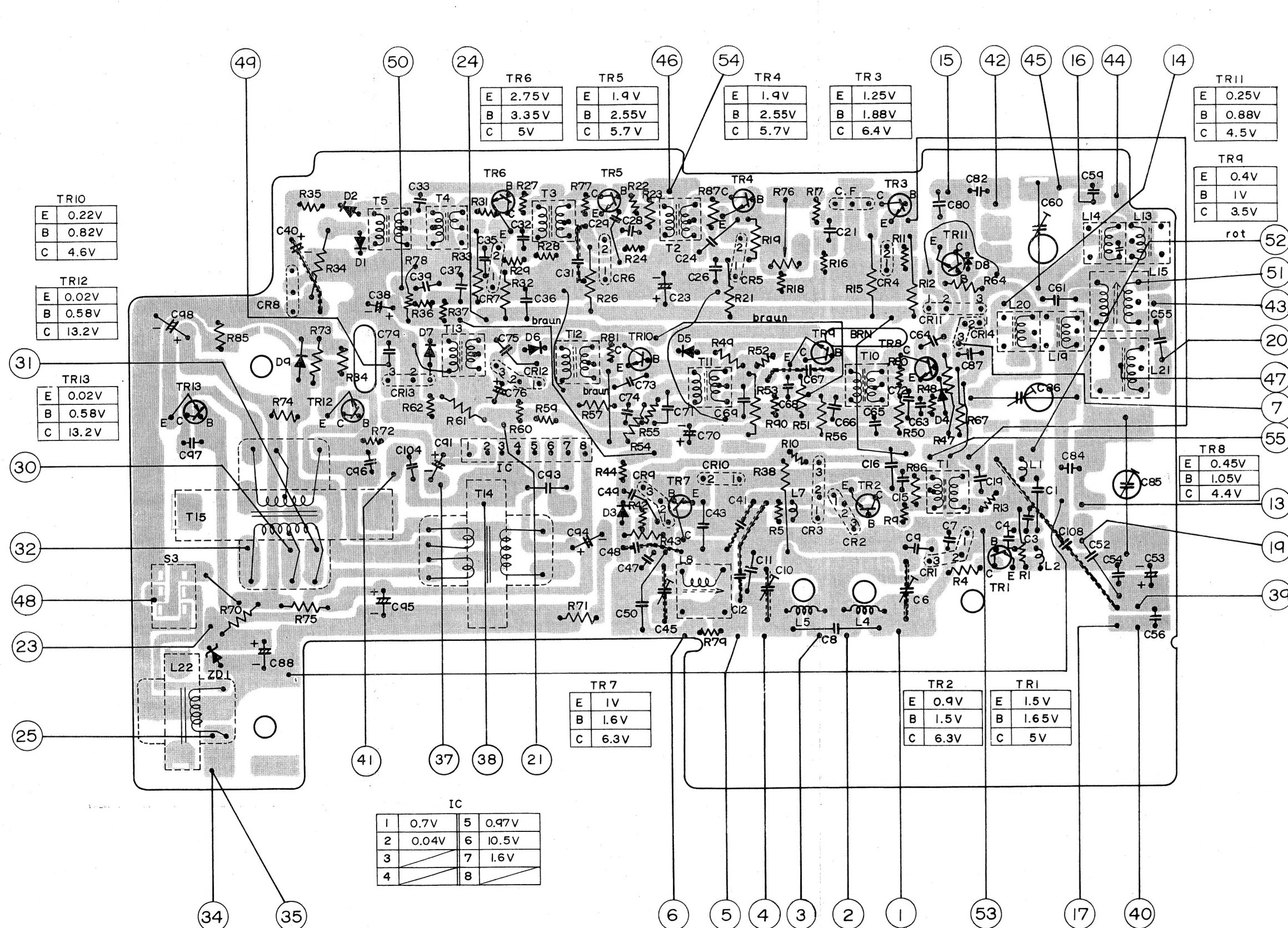
STROMLAUFPLAN (KM-1500)



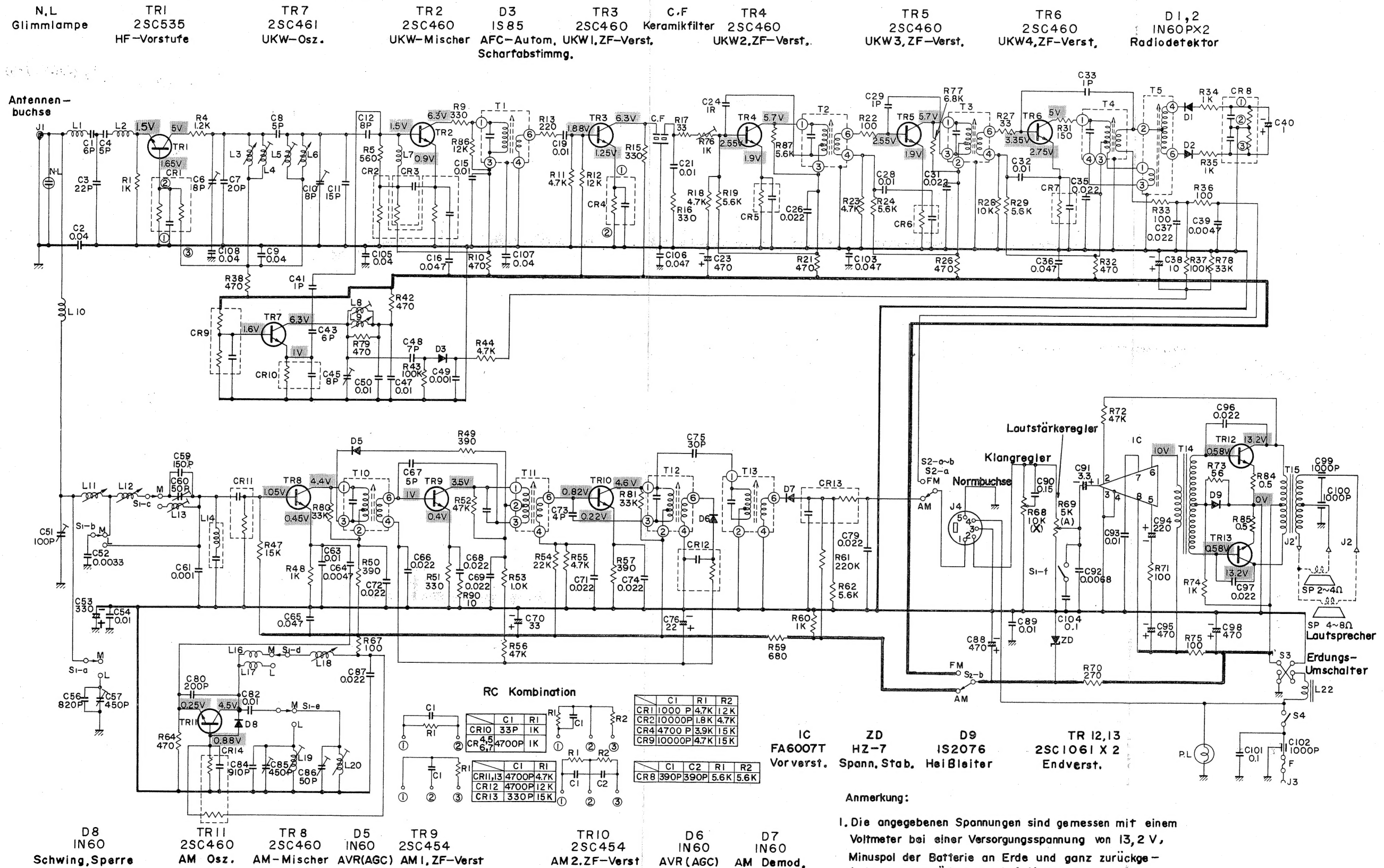
Anmerkung:

- Die angegebenen Spannungen sind gemessen mit einem Voltmeter bei einer Versorgungsspannung von 13,2 V. Minuspol der Batterie an Erde und ganz zurückgedrehtem Lautstärkereger bei K. Signal.
- Alle Widerstände sind angegeben in Ohm, K=1000.
- Alle Kapazitätswerte sind angegeben in μF , außer wenn "p" vermerkt. $1 \mu F = 10^6 PF$.

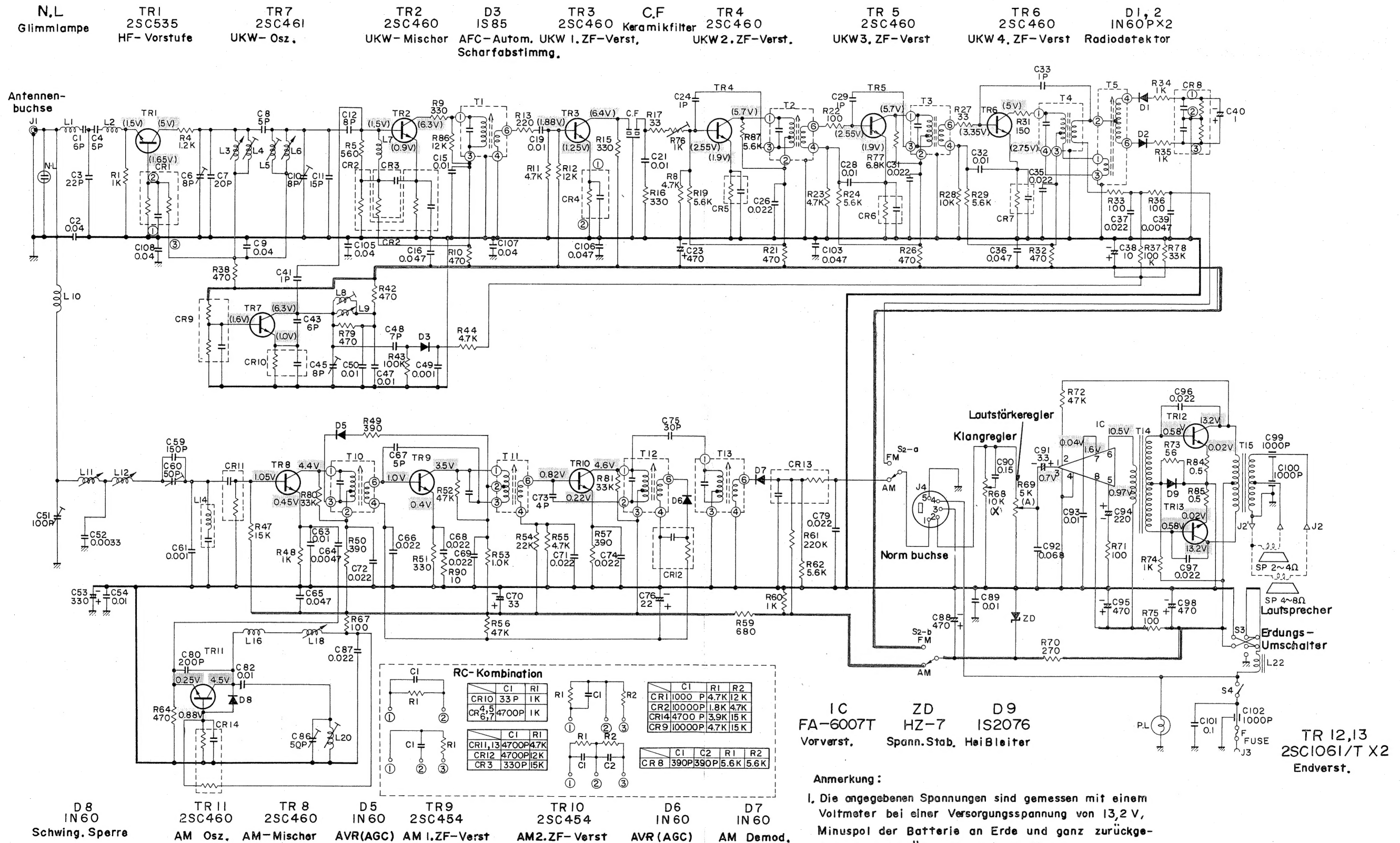
PRINTPLATTEN-ANSICHT UND KABELPLAN (KM-1500)



STROMLAUFPLAN (KM-1510)



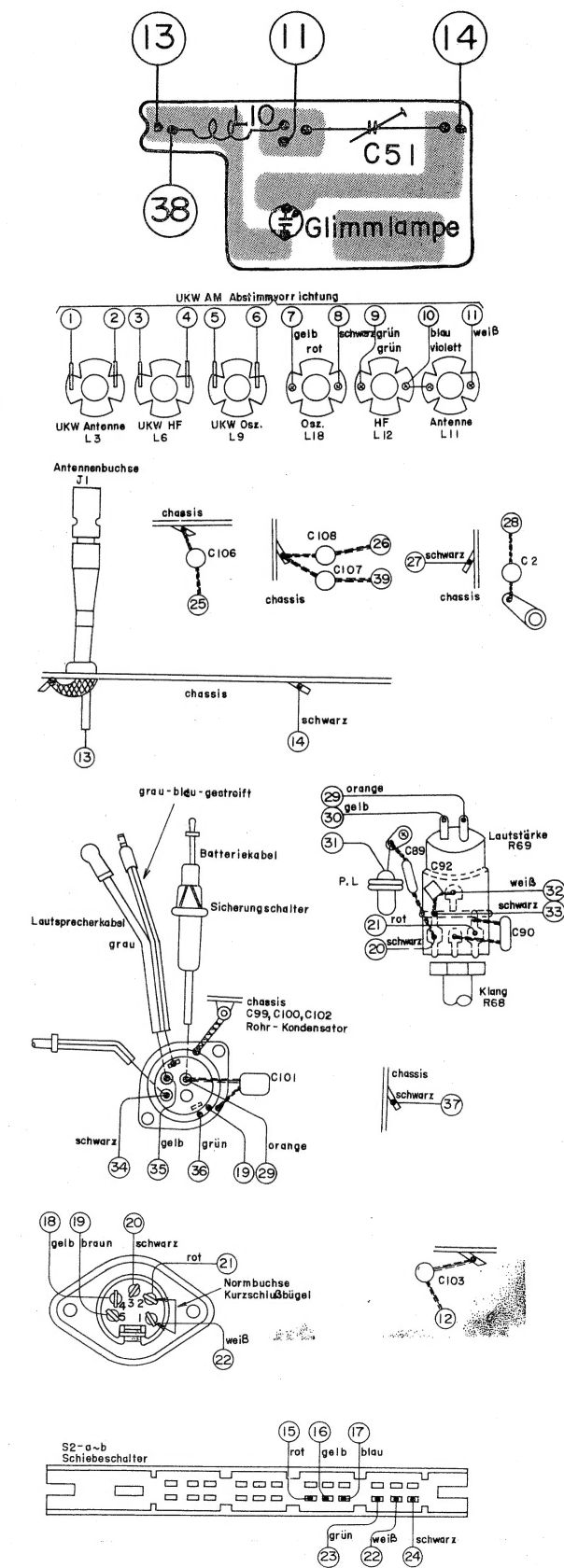
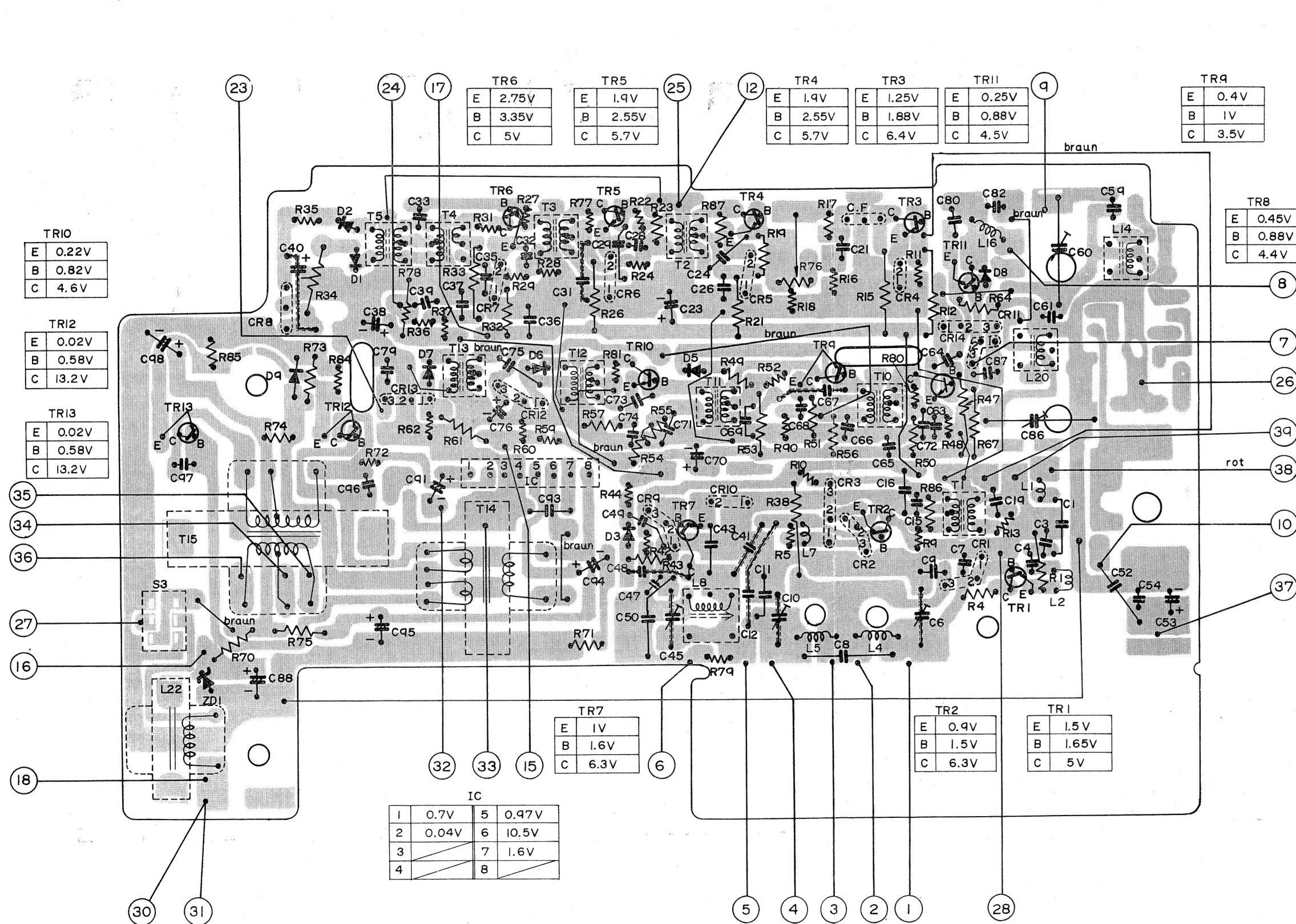
STROMLAUFPLAN (KM-1520)



Anmerkung:

- Die angegebenen Spannungen sind gemessen mit einem Voltmeter bei einer Versorgungsspannung von 13,2 V, Minuspol der Batterie an Erde und ganz zurückgedrehtem Lautstärkeregler bei K. Signal.
- Alle Widerstände sind angegeben in Ohm, K=1000.
- Alle Kapazitätswerte sind angegeben in μF , außer wenn "p" verkt. $1 \mu F = 10^6 PF$.

PRINTPLATTEN-ANSICHT UND KABELPLAN (KM-1520)



MODELL KM-1500/1510/1520 SERVICEANLEITUNG

ERSATZTEILLISTE

Symbol	Lager-Nr.	Bezeichnung	Symbol	Lager-Nr.	Bezeichnung
KONDENSATOREN:					
C 1	0248646	Keramik-Scheibenkondens. 6pF±0,5pF	C 72	0275113	Mylar-Kondens. 0,022µF
C 2	0245019	Keramik-Scheibenkondens. 0,04µF	C 73	0248644	Keramik-Scheibenkondens. 4pF±0,5pF
C 3	0248708	Keramik-Scheibenkondens. 22pF±10%	C 74	0275113	Mylar-Kondens. 0,022µF
C 4	0248645	Keramik-Scheibenkondens. 5pF±0,5pF	C 75	0248711	Keramik-Scheibenkondens. 30pF±10%
			C 76	0252322	NV-Elko 22µF
C 6	0283577	Trimmer-Kondens. 8pF			10V
C 7	0248707	Keramik-Scheibenkondens. 20pF±10%	C 79	0275113	Mylar-Kondens. 0,022µF
C 8	0248645	Keramik-Scheibenkondens. 5pF±0,5pF	C 80	0233055	Temperaturkompensation 200pF±10%
C 9	0245019	Keramik-Scheibenkondens. 0,04µF			
C 10	0283577	Trimmer-Kondens. 8pF	C 82	0275111	Mylar-Kondens. 0,01µF
C 11	0248704	Keramik-Scheibenkondens. 15pF±10%	C 84	0221334	Styrol-Kondens. 910pF
C 12	0248648	Keramik-Scheibenkondens. 8pF±0,5pF	C 85	0283578	Trimmer-Kondens. 450pF
C 15	0275111	Mylar-Kondens. 0,01µF	C 86	0283082	Trimmer-Kondens. 50pF
C 16	0275115	Mylar-Kondens. 0,047µF	C 87	0275113	Mylar-Kondens. 0,022µF
			C 88	0252335	NV-Elko 470µF
C 19	0245017	Keramik-Scheibenkondens. 0,01µF	C 89	0245017	Keramik-Scheibenkondens. 0,01µF
			C 90	0276112	Mylar-Kondens. 0,15pF
C 21	0275111	Mylar-Kondens. 0,01µF			50V
C 23	0252335	NV-Elko 470µF	C 91	0252811	NV-Elko 1µF
C 24	0248631	Keramik-Scheibenkondens. 1pF±0,25pF	C 92	0274116	Mylar-Kondens. 0,0068µF
C 26	0275113	Mylar-Kondens. 0,022µF	C 93	0275111	Mylar-Kondens. 0,01µF
C 28	0245017	Keramik-Scheibenkondens. 0,01µF	C 94	0252232	NV-Elko 220µF
C 29	0248631	Keramik-Scheibenkondens. 1pF±0,25pF	C 95	0252535	NV-Elko 470µF
C 31	0275113	Mylar-Kondens. 0,022µF			16V
C 32	0245017	Keramik-Scheibenkondens. 0,01µF	C 96	0275113	Mylar-Kondens. 0,022µF
C 33	0248631	Keramik-Scheibenkondens. 1pF±0,25pF	C 97	0275113	Mylar-Kondens. 0,022µF
C 35	0275113	Mylar-Kondens. 0,022µF	C 98	0252535	NV-Elko 470µF
C 36	0275115	Mylar-Kondens. 0,047µF	C 99	0239913	Rohr-Kondensator
C 37	0275113	Mylar-Kondens. 0,022µF	C 100	0239913	Rohr-Kondensator
C 38	0252621	NV-Elko 10µF			
C 39	0274115	Mylar-Kondens. 0,0047µF	C 101	0276111	Mylar-Kondens. 0,1µF
C 40	0252811	NV-Elko 1µF	C 102	0239913	Rohr-Kondensator
C 41	0248631	Keramik-Scheibenkondens. 1pF±0,25pF	C 103	0276111	Mylar-Kondens. 0,047µF
C 43	0248646	Keramik-Scheibenkondens. 6pF±0,5pF	C 105	0245019	Keramik-Scheibenkondens. 0,04µF
C 45	0283577	Trimmer-Kondens. 8pF			(KM-1500, 1510)
C 47	0245017	Keramik-Scheibenkondens. 0,01µF	C 106	0275115	Mylar-Kondens. 0,04µF
C 48	0249514	Keramik-Scheibenkondens. 7pF±0,25pF			
C 49	0244016	Keramik-Scheibenkondens. 0,001µF	C 107	0245019	Keramik-Scheibenkondens. 0,04µF
C 50	0245017	Keramik-Scheibenkondens. 0,01µF	C 108	0245019	Keramik-Scheibenkondens. 0,04µF
C 51	0283572	Trimmer-Kondens. 100pF±10%			
C 52	0274114	Mylar-Kondens. 0,0033µF			
C 53	0252535	NV-Elko 330µF			
C 54	0275111	Mylar-Kondens. 0,01µF			
C 55	0249519	Keramik-Scheibenkondens. 300pF±10%			
C 56	0221333	Styrol-Kondens. 820pF±5%			
C 57	0283578	Trimmer-Kondens. 450pF			
C 59	0248728	Keramik-Scheibenkondens. 150pF±10%			
C 60	0283082	Trimmer-Kondens. 50pF			
C 61	0274111	Mylar-Kondens. 0,001µF			
C 63	0275111	Mylar-Kondens. 0,01µF			
C 64	0274115	Mylar-Kondens. 0,0047µF			
C 65	0275115	Mylar-Kondens. 0,047µF			
C 66	0275113	Mylar-Kondens. 0,022µF			
C 67	0248645	Keramik-Scheibenkondens. 5pF±0,5pF			
C 68	0275113	Mylar-Kondens. 0,022µF			
C 69	0275113	Mylar-Kondens. 0,022µF			
C 70	0251080	NV-Elko 33µF			
C 71	0275113	Mylar-Kondens. 0,022µF			

MODELL KM-1500/1510/1520 SERVICEANLEITUNG

Symbol	Lager-Nr.	Bezeichnung	Symbol	Lager-Nr.	Bezeichnung
R 35	0137851	Kohleschichtwiderstand 1,0k ohm	1/4SD		
R 36	0137801	Kohleschichtwiderstand 100 ohm	1/4SD		
R 37	0137951	Kohleschichtwiderstand 100k ohm	1/4SD		
R 38	0137809	Kohleschichtwiderstand 470 ohm	1/4SD		
R 42	0137809	Kohleschichtwiderstand 470 ohm	1/4SD		
R 43	0137951	Kohleschichtwiderstand 100k ohm	1/4SD		
R 44	0137859	Kohleschichtwiderstand 4,7k ohm	1/4SD		
R 47	0137903	Kohleschichtwiderstand 15k ohm	1/4SD		
R 48	0137851	Kohleschichtwiderstand 1,0k ohm	1/4SD		
R 49	0137808	Kohleachichtwiderstand 390 ohm	1/4SD		
R 50	0137808	Kohleschichtwiderstand 390 ohm	1/4SD		
R 51	0137807	Kohleschichtwiderstand 330 ohm	1/4SD		
R 52	0137909	Kohleschichtwiderstand 47k ohm	1/4SD		
R 53	0137851	Kohleschichtwiderstand 1,0k ohm	1/4SD		
R 54	0137905	Kohleschichtwiderstand 22k ohm	1/4SD		
R 55	0137859	Kohleschichtwiderstand 4,7k ohm	1/4SD		
R 56	0137909	Kohleschichtwiderstand 47k ohm	1/4SD		
R 57	0137808	Kohleschichtwiderstand 390 ohm	1/4SD		
R 59	0137811	Kohleschichtwiderstand 680 ohm	1/4SD		
R 60	0137851	Kohleschichtwiderstand 1,0k ohm	1/4SD		
R 61	0137955	Kohleschichtwiderstand 220k ohm	1/4SD		
R 62	0137860	Kohleschichtwiderstand 5,6k ohm	1/4SD		
R 64	0137809	Kohleschichtwiderstand 470 ohm	1/4SD		
R 67	0137801	Kohleschichtwiderstand 100 ohm	1/4SD		
R 68	0156917	Klangregler 10k ohm(X)			
R 69	0156917	Klangregler 5k ohm(A)			
R 70	0134366	Massewiderstand 10k ohm(X)	1/2GF		
R 71	0137801	Kohleschichtwiderstand 270 ohm±10%	1/4SD		
R 72	0137909	Kohleschichtwiderstand 100 ohm	1/4SD		
R 73	0137768	Kohleschichtwiderstand 47k ohm	1/4SD		
R 74	0137851	Kohleschichtwiderstand 56 ohm±10%	1/4SD		
R 75	0137801	Kohleschichtwiderstand 1,0k ohm	1/4SD		
R 76	0151806	Einstell. Wid. 100 ohm	1/4SD		
R 77	0137861	Kohleschichtwiderstand 1k ohm±10%	1/4SD		
R 78	0137907	Kohleschichtwiderstand 6,8k ohm	1/4SD		
R 79	0137809	Kohleschichtwiderstand 33k ohm	1/4SD		
R 80	0137907	Kohleschichtwiderstand 470k ohm	1/4SD		
R 81	0137907	Kohleschichtwiderstand 33k ohm	1/4SD		
R 84	0172001	Kohleschichtwiderstand 0,5 ohm±10%	1/4SD		
R 85	0172001	Kohleschichtwiderstand 0,5 ohm±10%	1/4SD		
R 86	0137902	Kohleschichtwiderstand 12k ohm	1/4SD		
R 87	0137860	Kohleschichtwiderstand 5,6k ohm	1/4SD		
R 90	0137759	Kohleschichtwiderstand 10 ohm±10%			
C R 1	0186431	CR Pack			
C R 2	0186432	CR Pack			
C R 3	0186413	CR Pack			
C R 4	0186392	CR Pack			
C R 5	0186392	CR Pack			
C R 6	0186392	CR Pack			
C R 7	0186392	CR Pack			
C R 8	0186357	CR Pack			
C R 9	0186434	CR Pack			
C R 10	0186391	CR Pack			
C R 11	0186411	CR Pack			
C R 12	0186412	CR Pack			
C R 13	0186411	CR Pack			
C R 14	0186433	CR Pack			
TRANSISTOREN:					
T R	10573510	2SC535	Si	100MHz	200mW
T R	20573486	2SC460	Si	100MHz	200mW
T R	30573486	2SC460	Si	100MHz	200mW
T R	40573486	2SC460	Si	100MHz	200mW
T R	50573486	2SC460	Si	100MHz	200mW
T R	60573486	2SC460	Si	100MHz	200mW
T R	70573507	2SC461	Si	100MHz	200mW
T R	85320651	2SC454			
T R	95320651	2SC454			
T R	105320651	2SC454			
T R	110573486	2SC460	Si	100MHz	200mW
T R	125320671	2SC1061			
T R	135320671	2SC1061			
I C	5353021	Hybrid IS	FA-6007T		
D	10575019	Diode	1N60P	Ge	10,7MHz
D	20575019	Diode	1N60P	Ge	10,7MHz
D	30575024	Diode	1S85	Si	10MHz
D	45330131	Diode	1S2076	(KM-1500)	
D	50575005	Diode	1N60	Ge	10,7MHz
D	60575005	Diode	1N60	Ge	10,7MHz
D	70575005	Diode	1N60	Ge	10,7MHz
D	80575005	Diode	1N60	Ge	10,7MHz
D	95330131	Diode	1S2076		
Z D	5330312	enerdiodeZ	HZ-7		
TRANSFORMATOREN:					
T	15140017	UKW ZF-Bandfilter			
T	25140021	UKW ZF-Bandfilter			
T	35140019	UKW ZF-Bandfilter			
T	45148033	Ratiodetektor			
T	55148034	Ratiodetektor			
T	105130031	AM ZF-Bandfilter			
T	115130032	AM ZF-Bandfilter			
T	125130032	AM ZF-Bandfilter			
T	130441114	AM ZF-Bandfilter			
T	14	Treibertrafo			
T	155250052	Ausgangsübertrager			
SPULEN:					
L	10324003	HF-Drossel	0,5µH		
L	20324003	HF-Drossel	0,5µH		
L	35580361	Vorkreissspule, FM Tuner			
L	40318530	Vorkreissspule FM	0,27µH		
L	55150014	Vorkreissspule FM	0,29µH		
L	65580361	Vorkreissspule, FM Tuner			
L	70324003	HF-Drossel	0,5µH		
L	85123232	Oszillatorkreissspule FM			
L	95580361	Oszillatorkreissspule FM			
L	105152008	Eingangsspule	3,9µH		
L	115580361	Eingangskreissspule AM Tuner			
L	125580361	Vorkreissspule AM Tuner			
L	135120279	Antennenkreissspule LM	100µH (KM-1500, 1510)		
L	145120272	ZF-Sperrkreissspule AM			
L	155123107	Antennenkreissspule KW	2,5µH (KM-1500)		
L	165152008	Fingangsspule	3,9µH		
L	175152021	Oszillatorkreissspule LW	33µH (KM-1500, 1510)		
L	185580361	Oszillatorkreissspule AM Tuner			
L	195120278	Oszillatorkreissspule LW	70µH (KM-1500, 1510)		
L	205120271	Oszillatorkreissspule AM	200µH		
L	215312106	Oszillatorkreissspule KW	2,5µH (KM-1500)		
L	225220001	Drossel	1,5mH		

MODELL KM-1500/1510/1520 SERVICEANLEITUNG

Symbol	Lager-Nr.	Bezeichnung	Symbol	Lager-Nr.	Bezeichnung
VERSCHIEDENES:					
		für Endmontage:			
	7171711	Montagewinkel		6461542	Skala (KM-1510)
	0642588	Lochband		6461543	Skala (KM-1520)
	8785720	Selbstschneid. Schraube 5mm \varnothing \times 20mm		6719441	Abstandsstück (t=1)
	8832110	Sechskantbolzen 5mm \varnothing \times 10mm		6719442	Abstandsstück (t=2)
	8811117	Scheibe 5mm \varnothing		6719445	Abstandsstück (t=8)
	8813127	Federring 5mm \varnothing		0643135	Mutter 9mm \varnothing
	8821117	Mutter 5mm \varnothing		6602511	Frontplatte
	6719444	Abstandsstück (t=4)		6602504	Zierblech
	6602503	Unterlegblende f. Bed. Knöpfe		0629187	Scheibe 9mm \varnothing
	5741622	Anschlußkabel		0643135	Mutter 9mm \varnothing
		für Gehäusemontage:		6266211	Tastenaggregat kpl.
	8745406	Schraube 3mm \varnothing \times 6mm (2 Stück) für Printplattenbefestg.		6266271	Knopf (T)
	8781435	Selbstschneid. Schraube 3mm \varnothing \times 5mm (2 Stück) für Zierblechbefestg.		6266261	Knopf (L)
	6168432	Gehäuse		7628541	Firmenschild (KM-1500)
	6168453	obere Gehäuseabdeckung		7628551	Firmenschild (KM-1510)
	6168442	untere Gehäuseabdeckung		7628561	Firmenschild (KM-1520)
	7771873	Schraube mit Federring 3mm \varnothing \times 6mm für Tuner-Befestg.			für Rückwandmontage:
	7177732	Trimmer-Montageblech		7232411	Rückwandplatte
	7771873	Schraube mit Federring 3mm \varnothing \times 6mm für Trimmer-Befestigungsblech		5740221	Kabel mit Stecker (ℓ = 300)
	7771873	Schraube mit Federring 3mm \varnothing \times 6mm (2 Stück) für Rückwand-Befestigung		0593368	Kabel mit Relaisanschluß (ℓ = 300)
	5580361	Hand-Abstimmaggregat (KM-1500)		5741611	Batteriekabel (2A)
	5580362	Hand-Abstimmaggregat (KM-1510)		0591138	Sicherung (2A)
	5580363	Hand-Abstimmaggregat (KM-1520)		0647538	Schild f. Sicherung
	5620341	Schiebeschalter		7196053	Abdeckblech
	0544408	Lötöse		7771873	Schraube mit Federring 3mm \varnothing \times 6mm (2 Stück) für Batteriekabel-Abdeckblech
	7771873	Schraube mit Federring 3mm \varnothing \times 6mm (2 Stück) für Printplattenmontage		5650551	Normbuchse
	7164751	Winkel für Printplattenmontage		7771873	Schraube mit Federring 3mm \varnothing \times 6mm (2 Stück) für Befestg. der Normbuchse
	6719443	Abstandsstück (t=3)		7504833	Kurzschlußstecker
	6719444	Abstandsstück (t=4)		0543197	Antennenbuchse
	0643135	Mutter 9mm \varnothing		7166201	Halter f. Antennenbuchse
	7193641	Skalenzeiger		7771873	Schraube mit Federring 3mm \varnothing \times 6mm (2 Stück) f. Befestg. der Antennenbuchsen-Halterung
	7193012	Rückwand		7771873	Schraube mit Federring 3mm \varnothing \times 6mm f. Antennentrimmer-Befestg.
	8745406	Schraube 3mm \varnothing \times 6mm für Rückwandbefestg.			für Printplattenmontage:
	7229841	Fassung für Skalenlampe		7229821	Kühlblech
	7666741	Gummilage		6719432	Durchführung
	5760255	Skalenlampe		8781435	Selbstschneid. Schraube 3mm \varnothing \times 5mm
	7164695	Nase		5620222	Schiebeschalter
	7771873	Schraube mit Federring 3mm \varnothing \times 6mm (2 Stück) für Nasenmontage		0594094	Glimmlampe
	6461541	Skala (KM-1500)		7232081	Fassung f. Glimmlampe
			S 3		
			N L		